

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
 - TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
 - FADED TEXT
 - ILLEGIBLE TEXT
 - SKEWED/SLANTED IMAGES
 - COLORED PHOTOS
 - BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
 - GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-253971

(43)公開日 平成6年(1994)9月13日

(51)Int.Cl.
A 47 J 17/02
43/28

識別記号 庁内整理番号
2114-4B
2114-4B

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数3 FD (全4頁)

(21)出願番号 特願平5-72991

(22)出願日 平成5年(1993)3月8日

(71)出願人 591161737
米山 力
新潟県三条市北新保2丁目1番13号

(72)発明者 米山 力
新潟県三条市北新保2丁目1番13号

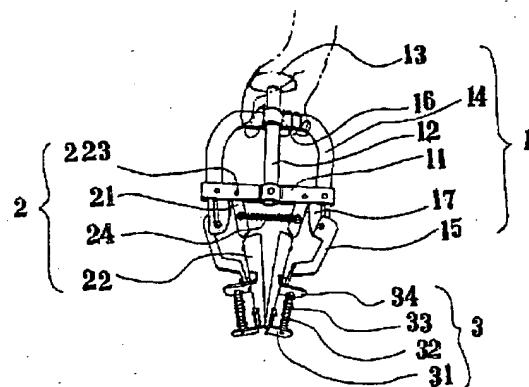
(74)代理人 弁理士 近藤 彰

(54)【発明の名称】 栗採取具

(57)【要約】

【目的】手を傷めず容易に栗の穂から栗の実を取り出す手動器具を提供する。

【構成】 器具の下方部分に、対向面を中央部分が凹んだ湾曲面にした挟持板22を左右開閉自在に相対向すると共に、発条24を介装して常時閉鎖方向に付勢させた挟持部2と、挟持部2下方の外周面に横設した抑え部31を有する抑え部3と、器具上方部分に設けた前記挟持部2の開閉操作部1とで構成した。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 器具の下方部分に左右開閉自在に相対向すると共に、常時閉鎖方向に付勢せしめ、且つ対向面を中央部分が凹んだ湾曲面とした挾持部と、挾持部下方の外周面に横設した抑え部と、器具上方部分に設けた前記挾持部の開閉操作部とで構成したことを特徴とする栗採取具。

【請求項2】 請求項第1項記載の栗採取具に於いて、抑え部を挾持部に添って上下動可能に設けると共に、抑え部を下圧付勢してなる発条を付設してなることを特徴とする栗採取具。

【請求項3】 請求項第1項又は第2項記載の栗採取具に於いて、上下方向の動作で挾持部の開閉操作を行う開閉操作部を採用したことを特徴とする栗採取具。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、栗の穂内から栗の実を取り出す栗採取具に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 穂内に抱かれた栗の実を穂内から取り出す従前の手段は、靴等で穂を抑え、棒や木の枝で栗の実をはじくり出すようにしていた。また機械的手段としては、実平3-5279号公報に示されているように、大小異径のローラー間に栗の実を抱いた穂を供給し、穂を割ると共にローラーの回転速度の差異によるローラとの摩擦力で穂を剥ぎ取るにしている装置が知られている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 前記の機械的手段はあくまでも栗の実の工業的加工に使用されるのみであり、各家庭で備えたり、携帯することはできない。このため例えば栗園での栗拾いの時や、各家庭での手作業による穂からの栗の実の取り出しに際しては、現在相応の器具が全く無い状態であり、穂の尖った針部分は栗の実の取り出し作業時に手に刺さり易いため、穂からの栗の実の取り出し作業はしばしば痛い思いしている。そこで本発明は穂から栗の実を取り出す新規な器具を提案したものである。

【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明に係る栗の採取具は、器具の下方部分に左右開閉自在に相対向すると共に、常時閉鎖方向に付勢せしめ、且つ対向面を中央部分が凹んだ湾曲面とした挾持部と、挾持部下方の外周面に横設した抑え部と、器具上方部分に設けた前記挾持部の開閉操作部とで構成したことを特徴としたものである。

【0005】 また特に前記の栗採取具に於いて、抑え部を挾持部に添って上下動可能に設けると共に、抑え部を下圧付勢してなる発条を付設したり、又は上下方向の動作で挾持部の開閉操作を行う開閉操作部を採用したことを特徴とするものである。

2

【0006】

【作用】 操作部の動作で挾持部が開閉するので、穂の口の開いた箇所に挾持部下端を位置せしめ、下圧しながら挾持部を開放すると、穂の開口部分が挾持部で押し抜けられると共に、穂自身は抑え部で抑え込まれ、栗の実は挾持部の対向面間に位置することになり、挾持部の開放方向の力を解除すると、挾持部は発条等の付勢力で閉鎖方向に移行して栗の実は挾持するので、器具を穂から離すと、栗の実は穂より取り出されるものである。

【0007】

【実施例】 次に本発明の実施例について説明する。

〈第一実施例〉 図1乃至図3は本発明の第一実施例を示したもので、この実施例に係る栗採取具は、操作部1、挾持部2、抑え部3で構成される。

【0008】 操作部1は相対的な固定部と動作部とで構成され、固定部は横方向に配した基杆11と、基杆11の中央に直立せしめ中央杆12からなり全体で逆T字状に形成し、特に中央杆12の頂部には掌受部13を設け、基杆11には後述する挾持部回動基端を枢結してなるものである。

【0009】 動作部は動作杆14と補助杆15からなり、動作杆14は逆U字状で中央頂部を中央杆12にスライド自在に連結し且つ当該連結部分の近傍に指掛部16を形成し、且つ動作杆14の下端部分に、基杆11に枢結した挾持部2の回動基端部分に当接して動作杆14を上下動で回動基端を回動させる突部17を設けてなり、補助杆15は動作杆14と挾持部2の動作部分と連結して挾持部の開閉動作の補助をなすものである。

【0010】 挾持部2は、回動腕部21と挾持板22とで構成した動作部材を相対向した一対からなり、回動腕部21はその基端(回動基端部)23を基杆11に枢結し下端は挾持板22に連結し、対向する回動腕部間に引っ張り発条24を介装して挾持板22を常時閉鎖方向に付勢せしめてなる。また挾持板22は対向面を中央部分が凹んだ湾曲面としたものである。

【0011】 押え部3は挾持板22の先端部分に形成したもので、抑え板31と抑え発条32と軸部33と取付部34からなり、抑え板31は挾持板22の外周面に添って上下動自在に装着してなり、抑え板31の上方の挾持板22の外周面に固着した取付部34との間に抑え板31の上下動のガイドをなす軸部33を介設すると共に、発条32を弾装したるものである。

【0012】 而して前記器具を用いて穂から栗の実を取り出すには、図2に例示する様に、掌受部13と指掛部16との間に手を掛け強握すると挾持部2の挾持板22が開放するので、穂Aの口の開いた箇所に挾持板22下端を位置せしめると共に、穂Aの開口部側方部分の穂に抑え板31を当接し(図2の状態)、器具全体を下圧しながら握持した掌受部13と指掛部16との間を強握すると、穂の開口部分が挾持部で押し抜けられると共

3.

に、毬自身は抑え部で抑え込まれ、抑え板31によって当接部が左右に押しやられ、毬Aの開口部分が押し拡げられると共に、挟持板22が栗の実Bを挟持する(図2の状態)。

【0013】そこで掌受部13と指掛部16との強握を解除しながら器具を上方に引き出すと、発条24の付勢力で挟持板22が栗の実Bを挟持した状態で、毬Aより栗の実Bが取り出されるものである。

【0014】特に前記実施例においては挟持板22の開閉動作をなす握持方向と、器具全体の動作方向を一致せしめたので、器具の操作が容易となったものなり、また抑え板31も挟持板22と一体ではなく独立して上下動を行うので、毬A内の栗の実Bの挟持も容易になる利点を具備している。

【0015】(第二実施例)図4及び図5は本考案の第二実施例を示したもので、この実施例に係る栗採取具は、前記第一実施例と同様に基本的には操作部、挟持部、抑え部で構成されるもので、操作部の固定部となる基杆41に、操作部の動作部となる回動杆42の中間部分を枢結して回動自在とし、回動杆42の一方端には取っ手43を形成し、他端には挟持板44を装着したものである。

【0016】更に対向する回動杆42間に引張り発条45を介装して挟持板44を常時閉鎖方向に付勢せしめてなり、また挟持板44は対向面を中央部分が凹んだ湾曲面に形成すると共に、その先端を外周方向に折曲して抑え板46を連設したものである。

【0017】而して前記第二実施例の器具も前記第一実施例と同様に取っ手43を強握すると挟持板44が開放するので、毬の口の開いた箇所に挟持板44下端を位置せしめると共に、毬の開口部側方部分の毬に抑え板46を当接し、器具全体を下圧しながら握持した取っ手43を強握すると、毬を抑え板46で押しながら開口部部分を押し拡げ、挟持板44が栗の実を挟持し取り出すものである。

【0018】(第三実施例)図6は本発明の第三実施例を示したもので、この実施例に係る栗採取具は、前記の各実施例と同様に操作部5、挟持部6、抑え部7で構成されるもので、特に操作部5に特徴を有するものである。

【0019】操作部5は前記第一実施例と同様に相対的な固定部と動作部とで構成され、固定部は横方向に配し挟持部6の基端を枢結した基杆51と、基杆11の中央に直立せしめ中央杆52と、中央杆52の頂部に横設した管状にして頂縁に長溝53を設けた頂部管54からなり全体で工の字状に形成されている。

【0020】動作部は動作杆55と補助杆56と把手57からなり、動作杆55は先端部で挟持部6の回動基端61を押圧するように折曲されており、その基端は階段状に折曲しており、前記頂部管54の横方から入り長溝

4

53から出て、把手57に連結してなる。また補助杆56は動作杆55から分岐して挟持部6の挟持板62と連結してなるものである。

【0021】挟持部6は、前記第一実施例と同様に回動腕部63と挟持板62とで構成し、回動腕部63はその基端(回動基端部)61は前記した通り基杆51に枢結し、下端は挟持板62に連結し、対向する回動腕部間に引張り発条64を介装して挟持板62を常時閉鎖方向に付勢せしめてなる。また挟持板62の先端部分に抑え部(抑え板)7を形成したもので、

【0022】而して前記第三実施例の器具も前記第一実施例等と同様に把手57を強握すると挟持板62が開放するので、毬の口の開いた箇所に挟持板62下端を位置せしめると共に、毬の開口部側方部分の毬に抑え板7を当接し、器具全体を下圧しながら握持した把手57強握すると、毬を抑え板7で押しながら開口部部分を押し拡げ、挟持板57が栗の実を挟持し取り出すものである。

【0023】また特に前記実施例の頂部管54に動作杆55を挿着するのは、把手57からの下方への押圧力が挟持部6及び抑え部7への伝達が確実になされるようにしたもので、補助杆56の存在で器具全体の下圧が可能であるので、この頂部管54が存在しなくとも器具として充分機能するものである。

【0024】尚本考案は前記各実施例に限定されるものではなく、少なくとも閉鎖方向に付勢された湾曲面の挟持部と、挟持部の外周面に横設した抑え部と、挟持部の開閉操作部とを備えていればよいもので、挟持部を開閉するため操作部の具体的構造並びに抑え部の形状及び取付構造は任意に定められるものである。

【0025】

【発明の効果】以上のように本発明は、毬内の栗の実を挟持する湾曲面の挟持部と、毬を抑え付ける抑え部と、前記の挟持部の開閉操作部とを備えた器具で、手を何等傷めることなく毬内の栗の実を取り出すことができるものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第一実施例の正面図。

【図2】同使用状態の説明図で、(イ)は使用動作直前を示し、(ロ)は使用動作最中を示す。

【図3】同抑え部の斜視図。

【図4】本発明の第二実施例の正面図。

【図5】同抑え部の斜視図。

【図6】本発明の第三実施例の正面図。

【符号の説明】

1 操作部

11 基杆

12 中央杆

13 掌受部

14 動作杆

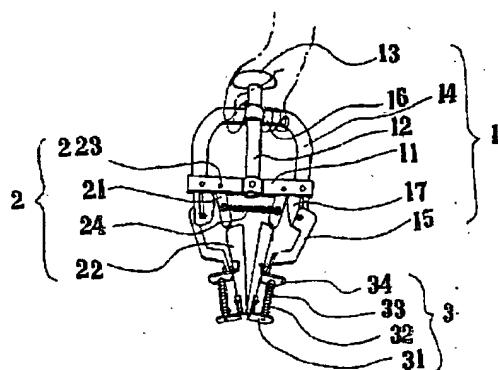
15 補助杆

50 51 52 53 54 55 56 57 61 62 63 64

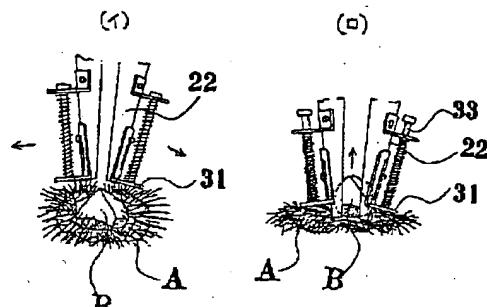
1 6 指掛部
1 7 突部
2 挾持部
2 1 回動杆
2 2 挾持板
2 4 発条
3 抑え部
3 1 抑え板
4 1 基杆
4 2 回動杆
4 3 取っ手

4 4 挾持板
4 5 発条
4 6 抑え板
5 操作部
5 1 基杆
5 5 動作杆
5 6 補助杆
5 7 把手
6 挾持部
10 6 2 挾持板
7 抑え部(抑え板)

【図1】

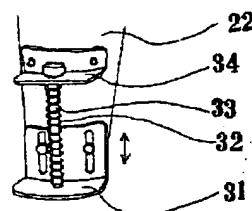


【図2】

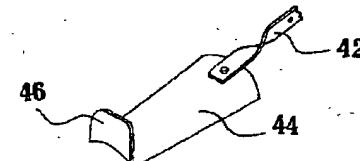
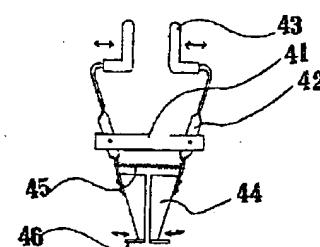


【図5】

【図3】



【図4】



【図6】

